

TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS

PCT

REC'D 28 DEC 2005

RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL SUR LA BREVETABILITÉ

(chapitre II du Traité de coopération en matière de brevets)

(article 36 et règle 70 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire	POUR SUITE À DONNER		voir formulaire PCT/PEA/416
Demande Internationale No. PCT/FR2004/001651	Date du dépôt international (<i>jour/mois/année</i>) 28.06.2004	Date de priorité (<i>jour/mois/année</i>) 27.06.2003	
Classification Internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB C03C17/22, C03C17/245, C23C14/34			
Déposant SAINT-GOBAIN GLASS FRANCE et al.			

<p>1. Le présent rapport est le rapport d'examen préliminaire international, établi par l'administration chargée de l'examen préliminaire international en vertu de l'article 35 et transmis au déposant conformément à l'article 36.</p> <p>2. Ce RAPPORT comprend 6 feuilles, y compris la présente feuille de couverture.</p> <p>3. Ce rapport est accompagné d'ANNEXES, qui comprennent :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. <input type="checkbox"/> un total de (<i>envoyées au déposant et au Bureau international</i>) feuilles, définies comme suit : <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> les feuilles de la description, des revendications ou des dessins qui ont été modifiées et qui servent de base au présent rapport ou des feuilles contenant des rectifications autorisées par la présente administration (voir la règle 70.16 et l'instruction administrative 607). <input type="checkbox"/> des feuilles qui remplacent des feuilles précédentes, mais dont la présente administration considère qu'elles contiennent une modification qui va au-delà de l'exposé de l'invention qui figure dans la demande internationale telle qu'elle a été déposée, comme il est indiqué au point 4 du cadre n° I et dans le cadre supplémentaire. b. <input type="checkbox"/> (<i>envoyées au Bureau International seulement</i>) un total de (préciser le type et le nombre de support(s) électronique(s)) , qui contiennent un listage de la ou des séquences ou un ou des tableaux y relatifs, déposés sous forme déchiffrable par ordinateur seulement, comme il est indiqué dans le cadre supplémentaire relatif au listage de la ou des séquences (voir l'instruction administrative 802).
<p>4. Le présent rapport contient des indications et les pages correspondantes relatives aux points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Cadre n° I Base de l'opinion <input type="checkbox"/> Cadre n° II Priorité <input type="checkbox"/> Cadre n° III Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle <input type="checkbox"/> Cadre n° IV Absence d'unité de l'invention <input checked="" type="checkbox"/> Cadre n° V Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration <input type="checkbox"/> Cadre n° VI Certains documents cités <input type="checkbox"/> Cadre n° VII Irrégularités dans la demande internationale <input type="checkbox"/> Cadre n° VIII Observations relatives à la demande internationale

Date de présentation de la demande d'examen préliminaire internationale 26.08.2004	Date d'achèvement du présent rapport 23.12.2005
Nom et adresse postale de l'administration chargée de l'examen préliminaire International  Office européen des brevets D-80298 Munich Tél. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Fonctionnaire autorisé Maurer, R N° de téléphone +49 89 2399- 

RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL SUR LA BREVETABILITÉ

Demande internationale n°
PCT/FR2004/001651

Case No. I Base du rapport

1. En ce qui concerne la langue, le présent rapport est établi sur la base de la demande internationale dans la langue dans laquelle elle a été déposée, sauf indication contraire donnée sous ce point.
 - Le présent rapport est établi sur la base de traductions réalisées à partir de la langue d'origine dans la langue suivante, qui est la langue d'une traduction remise aux fins de :
 - la recherche internationale (selon les règles 12.3 et 23.1.b))
 - la publication de la demande internationale (selon la règle 12.4)
 - l'examen préliminaire international (selon la règle 55.2 ou 55.3)
 2. En ce qui concerne les éléments* de la demande internationale, le présent rapport est établi sur la base des éléments suivants (*les feuilles de remplacement qui ont été remises à l'office récepteur en réponse à une invitation faite conformément à l'article 14 sont considérées dans le présent rapport comme "initialement déposées" et ne sont pas jointes en annexe au rapport.*) :

Description, Pages

1-17 telles qu'initialement déposées

Revendications, No.

1-31 telles qu'initialement déposées

Dessins, Feuilles

1/1 telles qu'initialement déposées

- En ce qui concerne un listage de la ou des séquences ou un ou des tableaux y relatifs, voir le cadre supplémentaire relatif au listage de la ou des séquences.
 - 3. Les modifications ont entraîné l'annulation :
 - de la description, pages
 - des revendications, nos
 - des dessins, feuilles/fig.
 - du listage de la ou des séquences (*préciser*) :
 - d'un ou de tous les tableaux relatifs au listage de la ou des séquences (*préciser*) :
 - 4. Le présent rapport a été établi abstraction faite (de certaines) des modifications, qui ont été considérées comme allant au-delà de l'exposé de l'invention tel qu'il a été déposé, comme il est indiqué dans le cadre supplémentaire (règle 70.2.c)).
 - de la description, pages
 - des revendications, nos
 - des dessins, feuilles/fig.
 - du listage de la ou des séquences (*préciser*) :
 - d'un ou de tous les tableaux relatifs au listage de la ou des séquences (*préciser*) :

* Si le cas visé au point 4 s'applique, certaines ou toutes ces feuilles peuvent être revêtues de la mention "remplacé".

**RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL
SUR LA BREVETABILITÉ**

Demande internationale n°
PCT/FR2004/001651

Cadre n° V Déclaration motivée selon l'article 35.2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

1. Déclaration

Nouveauté	Oui:	Revendications	1-13 oui
Activité inventive	Non:	Revendications	
	Oui:	Revendications	
Possibilité d'application industrielle	Non:	Revendications	1-31 no
	Oui:	Revendications	1-13 oui
	Non:	Revendications	

2. Citations et explications (règle 70.7) :

voir feuille séparée

**RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL
SUR LA BREVETABILITÉ
(FEUILLE SÉPARÉE)**

Demande internationale n°
PCT/FR2004/001651

Concernant le point V

**Déclaration motivée quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité
d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration**

1) Il est fait référence au document suivant:

D1 EP-A-0 601 928

D2 US-A-5 532 062

D3 US-A-5 770 321

D4 WO-A- 02 46491

D5 US-A-5 454 919

D6 US-A-6 190 511

D7 US-A-6 086 727

D8 Mitary S ET AL:" Preparation de couches minces de Ag02 et action de certains gaz sur celles-ci / preparation of Ag/sub2/0 thin films and the action of certain gases on the thin solid films", Elsevier-Sequoia S.A., Lauseane, CH, vol.46, no.2, octobre 1977, pages 201-208, XP 001073840, ISSN: 0040-6090

17

D9 US-A-6 500 676

D10 US-A-6 002 208

D11 US-A-5 962 080.

2) Activité inventive

La présente demande ne remplit pas les conditions énoncées dans l'article 33(1) PCT, l'objet des revendications 1-31 n'impliquant pas une activité inventive telle que définie par l'article 33(3) PCT.

2a) Revendication 1

Le document D1, qui est considéré comme étant l'état de la technique le plus proche de l'objet de la revendication 1 décrit (colonne 1, ligne 1-24; colonne 2, ligne 13- colonne 4, ligne 57; colonne 5, ligne 8-49; exemples 1-7; revendications 1-15):

Un substrat, notamment verrier, présentant une rugosité très faible,

- revêtu d'au moins une couche mince diélectrique(5-30nm)
 - en oxyde/s, nitrule/s ou oxynitrule/s (de Zn,Sn,Ta,Si)
- déposée par pulvérisation cathodique, notamment assistée par champ magnétique,
- réactive en présence d'oxygène et/ou d'azote,

**RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL
SUR LA BREVETABILITÉ
(FEUILLE SÉPARÉE)**

Demande internationale n°

PCT/FR2004/001651

- avec exposition à au moins un faisceau d'ions .

Par conséquent, l'objet de la revendication 1 diffère de ce substrat connu en ce que : La couche diélectrique exposée au faisceau d'ion est cristallisée.

Le problème que se propose de résoudre la présente invention peut donc être considéré comme étant augmenter la durabilité physique et/ou chimique de la couche et étant diminuer la rugosité aussi.

La solution proposée dans la revendication 1 de la présente demande n'est pas considérée comme inventive (article 33(3) PCT) pour les raisons suivantes : Que la cristallisation de/s couche/s diélectrique exposée/s au faisceau d'ion favorise la durabilité physique et/ou chimique de la couche et diminuer la rugosité aussi est connu dans l'état de la technique, par exemple

- de D2 (colonne 2, ligne 1-63; colonne 3, ligne 1- colonne 5, ligne 62; revendications 1-21),
- de D4 (page 2, ligne 9- page 5, ligne 29; page 7, ligne 26- page 8, ligne 24; page 9, ligne 4- page 12, ligne 6; revendications 1-20),
- de D9 (colonne 1, ligne 40-colonne 2, ligne 63; colonne 3, ligne 35- colonne 5, ligne 63; revendications 1-47).

Les revendications dépendantes 2-14 ne contiennent aucune caractéristique qui, en combinaison avec celles de l'une quelconque des revendications à laquelle elles se réfèrent, définisse un objet qui satisfasse aux exigences du PCT en ce qui concerne la nouveauté et/ou l'activité inventive, voir documents D1-D11 et les passages correspondants cités dans le rapport de recherche.

2b) Revendication 15 (vitrage)

Le même argument s'applique mutatis mutandis à l'objet des revendications indépendantes 15 qui n'est donc pas non plus inventifs, car D1-D8 divulgue des vitrages.

**RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL
SUR LA BREVETABILITÉ
(FEUILLE SÉPARÉE)**

Demande internationale n°
PCT/FR2004/001651

2c) Revendication 16 (procédé de dépôt)

Il est connu de l'état de la technique que l'on crée un faisceau d'ion dans un enceinte de pulvérisation, voir documents D1-D11 et les passages correspondants cités dans le rapport de recherche.

Les revendications dépendantes 17-28 ne contiennent aucune caractéristique qui, en combinaison avec celles de l'une quelconque des revendications à laquelle elles se réfèrent, définisse un objet qui satisfasse aux exigences du PCT en ce qui concerne la nouveauté et/ou l'activité inventive, voir documents D1-D11 et les passages correspondants cités dans le rapport de recherche.

3)Revendication 29 (installation de dépôt sur un substrat)

La combinaison des caractéristiques de la revendication 29 n'est pas comprise dans l'état de la technique et n'en découle pas de manière évidente pour les raisons suivantes :

Un installation dépôt sur un substrat (notamment verrier) comportant

- une enceinte de pulvérisation (cathodique par exemple assisté pas champ magnétique)
- au moins une source ionique linéaire,

capable de créer au moins un faisceau d'ion

est connu dans l'état de la technique, voir documents D1-D11 et les passages correspondants cités dans le rapport de recherche.

Les revendications dépendantes 30-31 ne contiennent aucune caractéristique qui, en combinaison avec celles de l'une quelconque des revendications à laquelle elles se réfèrent, définisse un objet qui satisfasse aux exigences du PCT en ce qui concerne la nouveauté et/ou l'activité inventive, voir documents D1-D11 et les passages correspondants cités dans le rapport de recherche.